

Fiche de sécurité 6 – Grues et autres appareils de levage

Consultez la *Loi sur la santé et la sécurité au travail* de l'Ontario et ses règlements ainsi que la norme de l'Association canadienne de normalisation correspondante pour de plus amples renseignements sur les grues et autres appareils de levage.

Au sens du Règlement de l'Ontario 851 (Établissements industriels), un **appareil de levage** est un appareil, y compris ses rails et autres supports, servant à lever ou à baisser tout matériau ou objet. Sont toutefois exclus de la présente définition les appareils auxquels s'applique le Règlement de l'Ontario 209/01 *Elevating Devices* pris en application de la *Loi de 2000 sur les normes techniques et la sécurité*.

Aux termes de la *Loi sur la santé et la sécurité au travail* de l'Ontario, une **personne compétente** satisfait aux conditions suivantes : (i) grâce à ses connaissances, sa formation et son expérience, elle possède les qualités nécessaires pour organiser et faire exécuter un travail; (ii) elle connaît bien la *Loi sur la santé et la sécurité au travail* de l'Ontario et les règlements qui s'appliquent au travail exécuté; (iii) elle est au courant des dangers potentiels ou réels que comporte le lieu de travail pour ce qui est de la santé et de la sécurité des travailleurs.

1. L'appareil de levage ne doit être utilisé que par une personne qualifiée ou par un travailleur directement supervisé par une personne qualifiée et est en vue de cette personne.
2. Le registre de formation et des consignes doit comporter le nom de la personne et la date à laquelle les séances de formation ont eu lieu ou les consignes ont été données. Le registre doit pouvoir être obtenu sur demande.
3. Tous les appareils utilisés doivent être bien conçus et homologués par l'Association canadienne de normalisation (l'équivalent ou plus élevé). Les appareils doivent être construits pour garantir la sécurité de toutes les personnes présentes dans la zone de travail.
4. L'équipement doit être inspecté minutieusement par une personne qualifiée pour déterminer sa capacité à lever ou à baisser la charge nominale avant sa première utilisation. Par la suite, cette inspection doit se faire aussi souvent que nécessaire, mais au moins à la fréquence recommandée par le fabricant et, en tout état de cause, au moins une fois par an (Règl. de l'Ont. 851, art. 51). Voir également la Norme de sécurité pour l'entretien et l'inspection des ponts roulants, des portiques, des monorails, des palans et des chariots (CAN/CSA B167-96).
5. L'Université est tenue de conserver un registre de chaque inspection tant que l'équipement en question demeure sur les lieux de travail et pendant un an après le retrait de l'équipement. Le registre est signé par la personne qui a fait l'inspection (Règl. de l'Ont. 851, art. 51).
6. Le registre d'examen signé par la personne qualifiée qui a fait l'inspection doit être conservé et doit clairement préciser la charge nominale maximale de l'appareil de levage dans toute condition d'utilisation. La charge nominale maximale de l'appareil de levage dans toute condition d'opération doit être lisiblement coulée, marquée ou estampillée sur l'appareil et facilement repérable par l'opérateur (Règl. de l'Ont. 213/91, art. 111; Règl. de l'Ont. 851, art. 51).
7. Si l'appareil de levage est muni d'interrupteurs de fin de course, ces interrupteurs doivent interrompre automatiquement l'alimentation électrique et actionner le frein. Ils ne doivent pas

- être utilisés comme commandes à moins d'être destinés à un tel usage, auquel cas un second interrupteur doit être installé derrière chaque interrupteur de fin de course.
8. Le cric de levage doit être muni d'une butée fixe positive pour prévenir tout dépassement de course ou, en l'absence d'une butée fixe positive, d'un indicateur de dépassement de course (Règl. de l'Ont. 213/91 art. 111).
 9. Un carnet de bord pour chaque grue doit se trouver sur le lieu de travail.
 10. L'équipement doit être muni de l'équipement de protection adéquat (p. ex. cabine, grillage, toit) sur les lieux de travail de l'opérateur si ce dernier risque d'être exposé à la chute de matériaux (Règl. de l'Ont. 851, art. 51).
 11. Les palans pneumatiques ou hydrauliques doivent être munis de commandes qui retournent automatiquement à la position neutre lorsqu'elles sont relâchées.
 12. Les commandes de levage actionnées ailleurs que dans une cabine doivent être situées à une distance sécuritaire de la charge à lever et doivent retourner automatiquement à la position neutre lorsqu'elles sont relâchées.
 13. Aucune partie des charges ne doit passer au-dessus de la tête des travailleurs.
 14. Des précautions supplémentaires sont requises lorsqu'un appareil de levage est utilisé pour soulever ou abaisser un travailleur (Règl. de l'Ont. 851, art. 52).
 15. Des précautions supplémentaires sont requises lorsqu'un appareil de levage est manœuvré près de lignes électriques ou d'autres obstacles aériens (Règl. de l'Ont. 851, art. 60).
 16. Les commandes de l'appareil sont verrouillées lorsque ce dernier n'est pas en marche et qu'aucun travailleur qualifié n'est présent dans la zone de travail.
 17. Le superviseur doit établir des consignes d'urgence et les communiquer verbalement et par écrit à toutes les personnes visées.

Principes de sécurité pour l'utilisation de grues, d'appareils de levage et d'autres équipements

Avant de lever une charge :

- inspecter les équipements, les câbles, les crochets et consigner les observations dans un registre qui devra être conservé tant que l'équipement en question demeurera sur les lieux de travail, puis pendant un an après le retrait de l'équipement de ces lieux;
- enlever les pièces et les objets détachés, les cales et l'emballage de la charge avant de la soulever;
- éliminer le mou des élingues et tendre le câble de levage avant de soulever la charge;
- s'assurer que le dispositif de levage est installé dans le point d'accrochage.

Pour déplacer une charge de façon sécuritaire :

- actionner précautionneusement les commandes de la grue et évitez de manipuler la charge de façon brusque ou saccadée;
- suivre seulement les signaux émis par la personne responsable de la charge;
- après avoir vérifié que personne ne se trouve à proximité de la charge à soulever, actionner une cloche ou toute autre forme d'alarme et commencer lentement à soulever la charge;
- vérifier qu'il n'y a aucune fuite ou prise sur la charge lorsque vous la soulevez ou la transportez;



- vérifier que rien n'obstrue le déplacement de la charge;
- contrôler la charge en l'abaissant; en cas de défaillance du système de frein, la charge peut habituellement être abaissée en ramenant la commande de levage en première ou en deuxième position.

Avant de quitter la grue :

- retirer les charges suspendues aux crochets de la grue;
- placer tous les crochets en position centrale;
- stationner la grue à l'endroit désigné;
- placer toutes les commandes à la position « OFF »;
- placer l'interrupteur principal à la position « OFF ».

Au moment de l'opération de la grue, NE PAS :

- utiliser une grue dont les interrupteurs de fin de course ne fonctionnent pas ou si les câbles montrent des défauts;
- abaisser les blocs en laissant moins de deux tours complets de câble dans le tambour;
- tenter de soulever une charge dépassant la capacité nominale de la grue ou de l'élingue;
- soulever une charge sur le côté; centrer la grue directement au-dessus de la charge avant de la soulever pour éviter le ballonnement de la charge;
- permettre à quelqu'un de monter sur la charge ou les crochets;
- laisser les élingues se balancer à partir du crochet de levage; laisser les crochets de levage sur les anneaux de levage en approchant les élingues de la charge;
- soulever la charge plus haut que nécessaire pour éviter des objets;
- déplacer une charge au-dessus de la tête des travailleurs;
- faire tourner le moteur en sens inverse jusqu'à l'arrêt complet, sauf pour éviter un accident;
- marcher dans le chemin de grue;
- laisser sans surveillance des charges en suspension.